# Über einen Fall von mächtiger retroperitonealer Dermoidcyste beim Manne.

---

Inaugural-Dissertation

zur

**Erlangung der Doctorwürde**

einer

hohen medicinischen Facultät

der

**Friedrich-Alexander-Universität Erlangen**

vorgelegt von

**Hermann Ruge**

aus Berlin.

**Tag der Prüfung: 28. März 1903.**

**Jena.**

Verlag von Gustav Fischer.

1903.

# Über einen Fall von operativer Retroperitonealer Dermoidcyste beim Manne.

# Über einen Fall von mächtiger retroperitonealer Dermoidcyste beim Manne.

---

Inaugural-Dissertation

zur

**Erlangung der Doctorwürde**

einer

hohen medicinischen Facultät

der

**Friedrich-Alexander-Universität Erlangen**

AGAD.
BIBLIOTEKA
BERLIN

vorgelegt von

**Hermann Ruge**
aus Berlin.

---

**Jena.**
Verlag von Gustav Fischer.
1903.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät zu Erlangen.

Referent: Prof. Dr. Hauser.
Decan: Prof. Dr. v. Strümpell.

Dem Andenken meines Grossvaters, des

**Medicinalrath Dr. Ludwig Ruge,**

gewidmet.

Es ist Lebert's Verdienst, als Erster den Begriff der Dermoidcysten genau fixirt zu haben. Er hat auch als Erster eine wissenschaftliche Begründung ihrer Genese angestrebt, indem er zur Erklärung dieser Bildungen sein loi d'hétérotopie plastique aufstellte (1). Diesem Gesetz maass er eine grosse Bedeutung für die Geschwulstlehre bei. Auf welche Fälle er dasselbe angewandt wissen wollte, sagt er mit den Worten: lorsque je trouve des tumeurs épidermiques dans le tissu cellulaire sous-cutané, dans les glandes et les os, j'ai de l'hétérotopie. Speciell auch für die Dermoidcysten des Ovariums glaubte er damit eine genügende ätiologische Grundlage gegeben zu haben. Von letzteren schreibt er schon 1848, dass sich bei ihnen nicht wie etwa bei den Hautdrüsengeschwülsten des oberen Augenlides an früher stattgehabte Hauteinstülpung zur Zeit des Fötallebens denken liesse (2). Das Vorkommen einer solchen Hauteinstülpung zuerst in Beziehung mit den Dermoiden gebracht zu haben, pflegt man allgemein Remak zuzuschreiben und zwar auf Grund seiner Arbeit über die Entwicklungsgeschichte der Krebse aus dem Jahre 1854 (3). Er beschreibt hier eine Hautgeschwulst, die sich zusammensetzte einerseits aus gewundenen und zuweilen verästelten Schläuchen, andrerseits aus Zellnestern, die sich sowohl ausserhalb als innerhalb der Schläuche, hauptsächlich aber in der Nähe der abgerundeten Schlauchenden vorfanden. Er deutet sie als abgeschnürte Theile veränderter Schweissdrüsen und trennt diese Geschwulstform von dem gewöhnlichen Epitheliom als Hautdrüsengeschwulst (Adenom) ab. Solche Fälle, wo ähnliche Bildungen entfernt von der Oberfläche, z. B. im Knochen oder im Gehirn (Cholesteatom) vorkommen, glaubt er im Anschluss an diese Beobachtung auf Abschnürungen von Oberhautzellen zurückführen zu dürfen, welche vielleicht schon auf einer früheren embryonalen Entwicklungsstufe des Menschen stattgefunden haben. Virchow (4) wandte Remak gegenüber

ein, dass noch nie Jemand einen solchen Follikel oder Drüsentheil in der Abschnürung verfolgt habe. Und es war erst Heschl(5) beschieden, an der Hand zweier Fälle die von Remak postulirte Einstülpung der Haut zur Bildung der Dermoide ad oculos zu demonstriren. Heschl betonte, dass die Thatsache des Vorhandenseins von Dermoiden gerade an solchen Stellen, wo in der Embryonalzeit Hauteinstülpungen erfolgt sind, schon an und für sich eine derartige Herkunft vermuthen lassen, und dass das Auftreten in der Mittellinie des Körpers oder ihrer Nähe höchst wahrscheinlich in Zusammenhang stehe mit der Art der Verwachsung der Leibeshöhlen. Doch meinte er, die Entstehung der Dermoidcysten der Eierstöcke auf diesem Wege nicht klar legen zu können und enthielt sich hinsichtlich ihres Ursprungs jeder Muthmaassung. Es hat sich auch in der Folge gezeigt, dass dieselben nicht mit den durch die Einstülpungslehre zu erklärenden Dermoiden zusammen zu werfen sind. Andrerseits sind auch die Atherome und die erst im extrauterinen Leben erworbenen sog. Epidermiscysten von den angeborenen Dermoiden möglichst scharf zu trennen, wenn auch bisweilen eine sichere Entscheidung nicht zu fällen ist. So unterschied schon Rokitansky(6) beim Cholesteatom zwei Abtheilungen. Die eine, von höherer Organisation, sollte Haare und Fett produciren und nur während der Fötalzeit oder in den ersten Monaten entstehen (sie würde also der angeborenen Dermoidcyste entsprechen), die zweite stellt eine weniger vollkommene Bildung dar, enthält nur Talg und Epidermis und entsteht erst im späteren Leben, entspricht also ziemlich genau dem eigentlichen Atherom. Miculicz(7) hat die Remak'sche Lehre von der Einstülpung des äusseren Keimblattes oder von Theilen desselben, die, nachdem besonders Lücke(8) für sie eingetreten war, allgemeinen Anklang gefunden hatte, etwas präcisirt, indem er drei Entstehungsarten aufstellte: erstens durch Schliessung der Leibeshöhlen in der Medianlinie; zweitens durch Schliessung von fötalen Hohlgängen und Spalten und drittens durch Einstülpung von Epidermis. Dass solche Verlagerungen nicht nur des äusseren Keimblattes stattfinden können, sondern vielmehr auch solche der anderen Keimblätter oder mehrerer zugleich möglich sein werden, ist leicht verständlich. Dabei ist aber zu betonen, dass sich durch derartige Absprengungen naturgemäss nur solche Dermoide werden erklären lassen, die keine anderen Bestandtheile in sich enthalten als solche, deren Herkunft mit dem Abstammungsort der verlagerten Keime in Beziehung zu bringen ist. Im Gegensatz zu den reinen Formen der Dermoide, die nur Epidermis und deren Abkömmlinge enthalten, müssen diese als complicirte bezeichnet werden. Unter diesem Namen begreift man aber auch diejenigen Bildungen, die dem Ort der Entstehung fremde Gewebe und Organe beherbergen, zu denen hauptsächlich die Dermoidcysten der inneren Genitalien gehören, welche Wilms eine Zeit lang als Embryome abzutrennen suchte. Ueber deren

Genese haben erst die letzten Jahre, eben im Anschluss an die Arbeiten von Wilms (9), interessante Aufschlüsse gebracht. In fast allen neueren Arbeiten (10) findet man die Anschauung vertreten, dass die plausibelste Erklärung für die Herkunft dieser zweiten Form der complicirten Dermoide, einschliesslich der Embryome, durch die Blastomeren-Theorie Bonnets (11) oder Polkörperchen-Theorie Marchand's (12) gegeben sei. Analog den cystischen Formen dieser complicirten Bildungen, also den eigentlichen Dermoidcysten, hat man wahrscheinlich auch bei den soliden, für welche meist der alte Name Teratom gebraucht wird, zwei Arten je nach der Zusammensetzung und Genese auseinander zu halten. Es würde sich demnach für die bisher unter dem Sammelnamen „teratoide Geschwülste und Cysten" begriffenen Bildungen eine Eintheilnng ergeben in einfache Dermoidcysten, complicirte Dermoidcysten und Teratome. Complicirte Dermoidcysten sowohl wie Teratome würden zwei Unterarten unterscheiden lassen, je nach der Herkunft aus einer Keimverlagerung oder der Entstehung aus einer Blastomere. Genau genommen, kommt die Bonnet'sche Theorie auch nur auf die Verlagerung von einem Keim hinaus, welcher in diesem Fall nur durch eine Furchungskugel repräsentirt wird, also eine einzige Zelle darstellt. Weil diese Verlagerung zu einem sehr frühen Stadium stattfindet, entsprechend dem nur wenig vorgeschrittenen Theilungszustand des Eies, so ist eben dieser verlagerte Keim eine nur wenig differenzirte und daher noch zu den verschiedensten Bildungen fähige Zelle. Die nach diesem Modus entstehenden und meist Abkömmlinge sämmtlicher drei Keimblätter enthaltenden Geschwülste sind weitaus am häufigsten in den Eierstöcken. Für diese Thatsache scheint mir der Hinweis Bonnets auf den bedeutenden Raum, welchen die ursprüngliche Keimanlage in der embryonalen Leibeshöhle einnimmt, keineswegs auszureichen, vielleicht findet sie aber zum Theil ihre Deutung in den besseren Ernährungsverhältnissen, welche den in die Leibeshöhle aufgenommenen Blastomeren gerade durch die Ovarien im Gegensatz zu anderen Partieen des Abdomens geboten werden (13). Trotz alledem kann jedoch die Frage nach der Herkunft dieser Bildungen noch nicht als erledigt betrachtet werden, im Gegentheil scheinen noch immer viele Umstände für eine Entstehung aus primären Geschlechtszellen zu sprechen, eine Entstehungsweise, die auch Borst noch für sehr discutabel hält (14). Den mit den inneren Genitalien in Zusammenhang stehenden Dermoiden gegenüber treten andere intraabdominale Dermoidcysten vollkommen in den Hintergrund. Dementsprechend beziehen sich auch fast alle Fälle von intraperitonealen Dermoidcysten auf das weibliche Geschlecht. Eine Ausnahme scheinen nur wenige Beobachtungen zu bilden, deren Beschreibung (es sind dies die Fälle von Meckel (15) und Ruysch (16)) aber kaum genügt, um eine Ausnahme gerechtfertigt erscheinen zu lassen, da es sich in einem Fall wahrscheinlich um eine fötale Inclusion gehandelt hat, in

den anderen der Sitz der Tumoren nicht klar ist. Manche Autoren, wie Olshausen (17), Gebhard (18) und Funke (19) sehen sich sogar veranlasst, sämmtliche Dermoide der Leibeshöhle von den Ovarien herzuleiten. Aehnliche Verhältnisse lagen bis vor Kurzem auch für die Dermoidcysten des Beckenbindegewebes vor. Die zahlreich beobachteten Fälle betrafen alle das weibliche Geschlecht, bis de Quervain (20) bei einem männlichen Individuum eine solche Geschwulst beschrieb. Grössere Tumoren dieser Art steigen oft weit empor und können daher mit einigem Recht auch zu den abdominalen Dermoidcysten gerechnet werden. Eine dritte Abtheilung der Dermoide des Abdomens wären dann die retroperitoneal gelegenen des grossen Beckens, die ihren Sitz in der Lendengegend haben. Solcher Fälle, über die am Schluss der Arbeit berichtet werden soll, sind nur wenige bekannt. Es wird daher die Publication eines weiteren von Interesse sein.

Es handelt sich um einen Fall aus der Praxis des Herrn Dr. Müller in Augsburg, dem ich auch an dieser Stelle für die gütige Ueberlassung der Krankengeschichte ganz ergebenst danke; ihm wie auch meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Hauser, sage ich zugleich meinen besten Dank für die Erlaubniss, den Fall in dieser Arbeit behandeln zu dürfen.

Patient, ein 27 Jahre alter, ehemaliger Bauernknecht, jetzt Fabrikarbeiter, kam am 30. October 1902 mit der Angabe zu Herrn Dr. Müller, dass er bereits seit ca. 6—8 Jahren ein allmähliches Anschwellen des Unterleibes bemerke. Ganz besonders sei ihm dies in der letzten Woche aufgefallen. Er verspüre ausserdem starke stechende Schmerzen über der ganzen linken Bauchseite, die sich seit 3 Tagen eingefunden hätten. Weitere Klagen bestanden nicht. Bei der Untersuchung ergab sich folgender Befund. Starke Arhythmie. Kleiner Puls von 100—116 Schlägen in der Minute. Herzverhältnisse im übrigen normal. Das Abdomen ist bedeutend hervorgewölbt. Ueber beiden Seiten, besonders aber links, ist der Percussionsschall gedämpft. Druckempfindlichkeit ist nirgends zu konstatiren. Die Diagnose wurde auf chronische tuberkulöse Peritonitis gestellt. Eine Probepunktion förderte trübes, seröses, mit Fibrinflocken vermischtes Exsudat zu Tage, dessen Beschaffenheit Herrn Dr. Müller veranlasste, möglichst bald zur Laparotomie zu schreiten. Es wurde daher am 13. November operirt und festgestellt, dass es sich um eine Dermoidcyste handelte, die vollkommen extraperitomal lag, fast nach allen Seiten hin Verwachsungen darbot und beinahe die ganze linke Hälfte des Abdomens einnahm. Sie reichte nach oben bis ans Zwerchfell und ragte nach unten mit einem Theil, der eine etwa haselnussgrosse Cyste enthielt, in das kleine Becken hinein. An der medialen Seite lag der verödete Ureter, die linke Niere war stark verkleinert, offenbar gleichfalls verödet. An der linken Bauchwand war die Geschwulst wenig, mit dem Peritoneum parietale stark verwachsen. Beide Hoden waren im Scrotum vorhanden und normal. Als Inhalt der Cyste entleerten sich ca. 7 l einer serösen Flüssigkeit und ausserdem noch ca. 5 l einer breiigen, sich fettig anfühlenden, gelblich-weissen, cementfarbigen Masse. Die Operation nahm einen günstigen Verlauf. Das Peritoneum parietale riss bei der Loslösung zweimal ein und wurde sofort vernäht. Pat. fühlt sich zur Zeit (März 1903) sehr wohl und hat keine weiteren Beschwerden.

Das durch die Operation gewonnene Präparat wurde dem hiesigen pathologischen Institute übersandt. Es stellt eine zusammengefallene Cyste dar, deren Grösse in gefülltem Zustand die eines Manneskopfes erreicht. Die Aussenfläche derselben zeigt die Reste zahlreicher bindegewebiger Verwachsungen, die ihr in Form von Fetzen und Membranen anhängen. Die Dicke der Wand beträgt durchschnittlich nur einen bis höchstens zwei Millimeter. Die Innenfläche ist von schmutzig-weisser Farbe, wie es bei den mit Epidermis ausgekleideten Cysten meist der Fall zu sein pflegt, sie fühlt sich fettig an und ist bedeckt mit leicht entfernbaren schilfernden Auflagerungen. Braune bis zu $^3/_4$ cm lange Haare ragen in mässiger Zahl in das Lumen hinein.

Der Wand entnommene Stücke boten auf dem Durchschnitt zum grössten Theil die Structur der gewöhnlichen Haut. Das geschichtete Plattenepithel war an manchen Stellen mit einem sehr schön ausgebildeten Stratum granulosum und lucidum versehen. Haarbälge, Talg- und Schweissdrüsen zeigten Verhältnisse wie an der normalen Oberhaut. Meist von besonderer Mächtigkeit war die Hornschicht. Im Unterhautfettgewebe lagen häufig mit bisweilen cylinderzellenähnlichem Endothel ausgekleidete Kanäle verschiedener Grösse, die in ihrer Gesammtheit dem betreffenden Bilde den Charakter eines Angioms aufdrückten. Es handelte sich in der That um erweiterte Gefässe, wie die Anwesenheit deutlicher elastischer Fasern in der Wand darthat. Vielfach fanden sich auch abgestossene Endothelzellen, sowie Blutpigmentschollen in dem Lumen der Räume. Weiterhin ist hervorzuheben, dass in der Cutis die Ausbildung der elastischen Elemente eine sehr bedeutende war. Sie stellten in einiger Tiefe unterhalb der Grenze des Rete Malpighi förmlich eine eigene Zone dar, waren aber auch sonst im Bindegewebe zahlreich vertheilt. Ihr Vorhandensein in dieser Menge ist wohl in Zusammenhang zu bringen mit dem Innendruck, dem die Wand ausgesetzt war und der an ihre Ausdehnungsfähigkeit mit der Zeit grosse Anforderungen stellte. Demselben Umstand ist es wahrscheinlich auch zuzuschreiben, dass manche Partie der auskleidenden Epidermis mehr der Mundschleimhaut ähnlich sah, indem die verhornte Schicht ganz zurücktrat, die Epithelabkömmlinge, wie Haare und Drüsen, vollständig fehlten. Theilweise betrug sogar die Höhe der Epidermis nur wenige Zellen, bisweilen schien nur eine Lage cubischer und darüber eine Lage abgeplatteter Elemente nachweisbar. Was nun die ins kleine Becken hineinragende Ausbuchtung der Cyste anbelangt, so fand sich hier an der inneren Cystenwand eine längliche wulstähnliche Erhebung von derber Beschaffenheit, überzogen von der Innenauskleidung der Cyste. Um zu constatiren, ob es sich hier lediglich um eine durch Verdauungsprocesse bedingte bindegewebige Verdickung der Cystenwand handle, wurde hier eine dünne Scheibe quer aus dem Wulst entnommen und mikroskopisch untersucht (Formalin-Müller-Fixirung, Alkoholhärtung, Paraffinein-

bettung). Dabei ergab sich, dass die wulstartige Prominenz von der Cysteninnnenwand überkleidet war und dass sie grösstentheils aus derbem Bindegewebe bestand. In ihrer Mitte fand sich nun aber ein cystischer Hohlraum, der von schleimigen mit abgestossenen Zellen untermischten Massen angefüllt war. Eine Wand hatte den typischen Bau der Darmschleimhaut, bestand aus einem theils mehr theils weniger hohen Cylinderepithel mit ausgedehnten drüsen- und kryptenartigen Einsenkungen und zeigte auch an einzelnen Stellen deutliche Lymphfollikelbildung. Das ganze Gebilde war umgeben von typischer glatter Musculatur in Rings- und Längsausdehnung. Dieser Hohlraum ging in einen schmalen epithelial ausgekleideten (Ausführungs-)Gang über, der ebenfalls von glatter Musculatur umgeben war, von dem jedoch leider nicht constatirt werden konnte, ob er nach aussen oder innen mündete. Die Auskleidung dieses Ganges entsprach in den Anfangstheilen ganz dem des grösseren Hohlraumes (Darmepithel), allmählich jedoch wandelte es sich in ein hohes geschichtetes Cylinderepithel um, dessen centraler Saum absolut einwandsfreie Flimmercilien aufwies.

Anschliessend an die Beschreibung dieses Falles will ich die spärlichen in der Literatur niedergelegten Beobachtungen über retroperitoneale Dermoide aufführen. Ich muss voranschicken, dass es in manchen Fällen von abdominalen Tumoren zweifelhaft sein kann, ob sie als retroperitoneale oder mesenteriale aufzufassen sind, da oft die Richtung des Wachsthums ausschlaggebend sein wird, indem, wie auch Narath (21) betont, eine retroperitoneale Cyste sich ganz zwischen die Blätter des Mesenteriums, eine mesenteriale gegen die Lendengegend zu sich entwickeln kann. Von unsicheren Fällen dieser Art kämen für uns nur die von Meckel (15) und König in Betracht. Ersterer erzählt, dass sich bei einem 15jährigen Mädchen eine Geschwulst mit Zähnen und kieferähnlichen Knochen im Gekröse auf den unteren Rücken- und Lendenwirbeln fand. Vielleicht hat hier nur eine verlagerte ovarielle Dermoidcyste vorgelegen. König hat einen an der Leber gelegenen Tumor operirt, doch befand sich derselbe wahrscheinlich in der Bursa epiploica, was auch Lexer (22), der den Fall mittheilt, annimmt. Unzweifelhaft retroperitoneal war die Lage der zwei Dermoidcysten, über welche Bardenheuer und Zweifel berichten. Beide Mal waren weibliche Individuen Träger der Geschwulst. Ein Zusammenhang mit den inneren Geschlechtsorganen bestand jedoch nicht. In dem einen Fall, bei Bardenheuer (23), trat nach Exstirpation der Zähne, Haare und Knochen enthaltenden Cyste der Tod, im zweiten Heilung ein. Der Ausgangspunkt des Dermoids bei Zweifel (24) muss oberhalb der Niere angenommen werden, weil diese, ganz tief ins kleine Becken hinuntergedrängt, den unteren Pol des Tumors darstellte. Die ganze Cyste war von Peritoneum bedeckt. Ueber ihre Mitte verlief das Colon descendens. Das Herausschälen des Tumors aus dem retroperitonealen Gewebe war mit grossen Schwierigkeiten verbunden. 20 Pfund breiiger Massen bildeten den Inhalt des gewaltigen Sackes, der dem makrosko-

pischen wie auch mikroskopischem Bilde nach mit einer dicht behaarten Haut ausgekleidet war. Diesen beiden Fällen muss der unserige an die Seite gestellt werden, nur mit dem Unterschiede, dass wir es mit einem Mann zu thun hatten. Ferner liegen drei Beobachtungen von Dermoiden der Niere vor, die naturgemäss ebenfalls in den Kreis unserer Betrachtungen hineingezogen werden müssen. Als erster hat Paget in seinen Lectures on surgical Pathology einen solchen Fall erwähnt, von dem er jedoch nichts Genaueres berichtet. Auf dem XVI. deutschen Chirurgen-Congress hat dann Madelung (25) eine Dermoidcyste der Niere mit verkalktem Inhalt demonstrirt. Dieselbe ist von Schlegtendal (26) des Genaueren beschrieben worden. Sie betraf einen 22jährigen kräftigen Mann, der, so lange sein Gedächtniss zurückreicht, eine Auftreibung der rechten Seite des Leibes hatte. Die Diagnose lautete auf Echinococcus hepatis. Patient ging zu Grund. Die Section zeigte an Stelle der rechten Niere einen nach allen Seiten fest verwachsenen Tumor, dessen grösster Theil von einer steinharten Geschwulst eingenommen wurde. Ein kleiner Rest der rechten Niere war noch vorhanden, ausserdem fanden sich mehrere hydronephrotische Retentionscysten. Die Hoden boten nichts Bemerkenswerthes. Eine weitere Dermoidcyste der Niere wurde schliesslich von Haeckel (27) beobachtet und von Wedemann (35) ausführlich beschrieben. Eine 58jährige Frau hatte seit langem eine Geschwulst in der rechten Lendengegend. Dicht oberhalb und etwas nach innen von der Spina ant. sup. lag ein beinahe kindskopfgrosser verschieblicher Tumor. Nach der Exstirpation erfolgte glatte Heilung. In der lateralen Wand der Cyste ist die Niere derart eingelassen, dass erstere die Stelle des nicht erkennbaren Nierenbeckens einnimmt. Der Ureter verläuft auf der Vorderwand der Cyste, die den charakteristischen Brei der Dermoide mit zahllosen blonden Haaren enthält; an einer Stelle entspringt aus der Wand ein 6 cm langer Haarschopf. Als oberhalb des Beckeneingangs gelegene retroperitoneale Dermoide beschreibt Funke (19) zwei Tumoren, die unter dem Coecum sassen und deren einer von Hühnerei-, der andere von Kirschkerngrösse war. Ein von einer Peritonealduplicatur gebildeter Stiel umfasst den oberen Tumor kelchartig, sodass nur eine kleine Partie von Peritoneum freibleibt. Die zweite Geschwulst sitzt völlig subserös. Beide Cysten haben Plattenepithelauskleidung ohne sonstige Bildungen, wie Drüsen oder ähnliches, im kleineren Gebilde befindet sich das Epithel im Zustand höchster Degeneration. Beide Ovarien waren nachweisbar, eine Abhängigkeit der Cysten von ihnen nicht zu constatiren. Dagegen erwies sich der retroperitoneal in der Nähe der Niere liegende Tumor bei Bolzano (28) als primäres Eierstocksdermoid. Dasselbe enthielt Derivate aller drei Keimblätter und hatte also diese Lage erst secundär eingenommen; es kommt deshalb für uns nicht in Betracht. Für alle abdominalen Dermoidcysten überhaupt wird es sich bei der noch bestehenden Unsicherheit der ätiologischen Verhältnisse auch weiterhin empfehlen,

jedesmal festzustellen, ob ein Zusammenhang mit den Geschlechtsorganen besteht oder nicht.

Den retroperitonealen Tumor, den Brouha (29) beschreibt, müssen wir in Uebereinstimmung mit dem Autor als Teratom auffassen. Sein Sitz war hinter dem Colon descendens und vor der linken Niere, seine Ausdehnung vom Beckeneingang bis zur linken Zwerchfellkuppe. Er war ohne Verbindung mit den Genitalien, von theils solidem, theils cystischem Bau und enthielt Abkömmlinge der drei Keimblätter. Ich habe dieses Teratom nur der Vollständigkeit halber aufgeführt und will hiermit die Aufzählung der Fälle beschliessen, um noch kurz die Frage der Genese der retroperitonealen Dermoide zu berühren.

Funke (l. c.) hat die Ansicht geäussert, dass die retroperitonealen Dermoide der Becken- und Bauchhöhle aus abgesprengten Theilen des Keimepithels herzuleiten seien. Aus der Bildung der Ovarien erkläre es sich nämlich ohne Schwierigkeit, dass in frühester Zeit Keimpartikel abgelöst werden und dann retroperitoneal zu liegen kommen. Entsprechend dieser Theorie nun etwa für unseren Fall den Ausgangspunkt der Geschwulst in einem versprengten Hodenpartikel anzunehmen, halte ich für sehr gewagt. Ebenso scheint mir ausgeschlossen, dass etwa ein dritter Hoden der Dermoidcyste den Ursprung gegeben hat. Denn meines Wissens existirt nicht eine einzige sichere Beobachtung von dem Vorkommen eines solchen. Wie auch Englisch (30) hervorhebt, waren alle Geschwülste, die für überzählige Hoden gehalten wurden, anderer Natur.[1]) Beide normale Hoden fanden sich in unserem Fall an ihrem richtigen Platz, sodass auch ein in der Leibeshöhle zurückgebliebener Hoden nicht den Sitz des Dermoids bilden kann, wie Lexer (22) ein solches in intraperitonealer Lage beschrieben hat.

Lexer (l. c.) hat sich für die retroperitonealen Dermoidcysten der Wilms'schen Anschauung (31) angeschlossen. Danach soll der Wolff'sche Gang Epidermispartikel mit sich in die Tiefe reissen, die sich dann gelegentlich zu Dermoiden weiter entwickeln können. Da der Wolff'sche Gang eine Zeit lang dem Ektoderm direct angelagert ist — dass er ein Abkömmling desselben ist, halte ich für unwahrscheinlich —, so ist eine solche Verlagerung bei dem Wachsthum des Ganges sehr wohl möglich. Für manche Fälle ist ein ursächlicher Zusammenhang mit der Entwicklung des Wolff'schen Ganges gar nicht von der Hand zu weisen. Besonders die Untersuchungen von Rob. Meyer (32) haben dies dargethan. Es handelt sich dabei aber immer um tiefer im Abdomen liegende Bildungen, um Ektodermcysten im Lig. latum, am Samenstrang und Nebenhoden. In Meyer's Fällen, ebenso in denjenigen von Marchand (33) und von Switalski (34), bestand meist eine deutliche Anlagerung an Reste

[1]) Anm. bei der Corr.: Dagegen hat Merkel (Diese Beiträge Bd. 33 p. 157) doch mehrere einwandsfreie Fälle von Polyorchidie jüngst zusammengestellt.

des Wolff'schen Ganges. Niemals waren Haare, Talg- oder Schweissdrüsen vorhanden; das geschichtete Pflasterepithel war um so deutlicher, je grösser die Cyste war. Meyer's Befunde zeigen, dass zwar solche localen Störungen des Gewebszusammenhanges sehr häufig vorkommen, dass aber eine Entstehung von Tumoren aus den abgesprengten Theilchen sicher eine Seltenheit ist. Vielmehr beginnen diese Ektodermcysten schon im Fötalleben zu degeneriren, denn schon das schlecht erhaltene Stratum Malphigi weist auf eine nur kurze Lebensdauer dieser Gebilde hin. Meiner Meinung nach muss man dementsprechend auch in Funke's Fall eine Ektodermverlagerung durch den Wolff'schen Gang für das naheliegendste halten, weil die Cysten in ihrem ganzen Aufbau mit den von Meyer beobachteten übereinstimmen, und ihr Sitz auch ein verhältnissmässig tiefer ist.

Für die übrigen retroperitonealen Dermoidcysten aber, speciell für unseren Fall, scheint mir nach alledem eine Beziehung zu der Entwicklung des Wolff'schen Ganges ausgeschlossen. Erstens wäre man gezwungen, die Lage hoch oben in sehr erkünstelter Weise zu erklären. In Zweifel's Fall müsste man sich vorstellen, dass das mit dem Wolff'schen Gang mitgerissene Ektodermpartikel durch die emporstrebende Nierenanlage mit hoch gehoben wird. Vor allen Dingen halte ich es aber nicht für wahrscheinlich, dass der Urnierengang im Stande sein sollte, noch so wucherungsfähige Theile mitwandern zu lassen. Ich halte es daher für einfacher und plausibler eine selbständige Verlagerung eines Epidermiskeimes, vielleicht infolge irgend einer äusseren Ursache, anzunehmen. Dieselbe müsste jedenfalls zu einer ziemlich frühen Periode des embryonalen Wachsthums stattgefunden haben, wahrscheinlich schon zu einer Zeit, wo sich der Urnierengang an die äussere Haut noch gar nicht angelegt hatte, ja wir müssten in Berücksichtigung der zweifellos vorhandenen Darmanlage sogar auf das Blastomeren- oder wenigstens auf ein nicht viel weiter differenzirtes Stadium des Eies zurückgreifen! — Indessen erscheint eine andere Entstehungsursache im vorliegenden Fall viel näher liegend, nämlich eine Störung beim Verschluss der Bauchspalte. Dass bei demselben Ektodermpartikel verlagert werden können, die zu Dermoidcysten sich weiter zu bilden im Stande sind, beweisen die Fälle von Dermoiden in der Nabelgegend. Ebenso ist eine unvollkommene Rückbildung des Dotterganges nichts Ungewöhnliches, aus seinen Resten entstehen bekanntlich zuweilen cystische Tumoren. Es liesse sich denken, dass ein solcher Dottergangrest in die Nähe einer am Nabel in die Tiefe verlagerten Epidermispartie zu liegen käme, dass sich aus letzterer die eigentliche Dermoidgeschwulst, aus ersterem cystische darmähnliche Hohlraumgebilde entwickelten. Für unseren Fall würde es aber seine grosse Schwierigkeiten haben, die somit als secundär aufzufassende Lage in der linken Seite des Abdomens und ausserhalb des Peritoneums in einleuchtender Weise zu erklären, auch wenn man die

erheblichen Lageveränderungen der Bauchorgane in der Embryonalzeit genügend in Anschlag brächte. Ich möchte daher die Wahl zwischen diesen verschiedenen Möglichkeiten unentschieden lassen. Ein sicheres Endurtheil könnte erst nach vollkommener Klarlegung der Entstehungsarten der Dermoidcysten überhaupt gefällt werden.

---

## Literaturverzeichniss.


1) Lebert, Des Kystes dérmoides et de l'hétérotopie plastique en général, Comptes rendus de la société de biologie, Paris 1852.
—, Beobachtungen und klinische Bemerkungen über Dermoidcysten, Vierteljahrsschrift f. prakt. Heilkunde 1858.
2) —, Abhandlungen aus dem Gebiete der praktischen Chirurgie, Berlin 1848.
3) Remak, Deutsche Klinik 1854 S. 170.
4) Virchow, Ueber Perlgeschwülste, Sein Archiv Bd. 8.
5) Heschl, Ueber die Dermoidcysten, Vierteljahrschr. f. prakt. Heilk. 1860.
6) cit. nach Virchow, Archiv Bd. 8.
7) Miculicz, Wien. med. Wochenschr. 1876.
8) Lücke im Handbuch der Chirurgie (Pitha-Billroth) 1869.
9) Wilms, Ueber die Dermoidcysten und Teratome etc., Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 55.
—, Ziegler's Beitr. Bd. 19.
—, Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. 49.
10) —, Die Mischgeschwülste III. Heft 1902.
11) Bonnet, Giebt es bei Wirbelthieren Parthenogenesis? Ergebnisse v. Merkel-Bonnet Bd. IX (1899—1900).
—, Zur Aetiologie der Embryome, Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1901.
12) Marchand, Artikel „Missbildungen" in Eulenburg's Realencyklopädie 3. Aufl. 1897.
13) vgl. Traina, Ueber Transplantationen etc., Centralbl. f. allg. Pathol. u. path. Anat. Bd. XIII.
14) Borst, Die Lehre von den Geschwülsten II. Bd. 1902.
15) J. F. Meckel, Ueber regelwidrige Haar- uud Zahnbildungen, Deutsch. Arch. f. Physiol. 1815.
16) cit. nach Meckel, S. 540.
17) Olshausen, Die Krankheiten der Ovarien, Deutsche Chirurgie 1886.
18) Gebhard, Patholog. Anatomie der weibl. Sexualorgane 1899.
19) Funke, Die Dermoide der Bauch- und Beckenhöhle, Hegar's Beitr. zur Geb. u. Gyn. Bd. III.
20) de Quervain, Ueber die Dermoide des Beckenbindegewebes, Arch. klin. Chir. Bd. 57.
21) Narath, Ueber retroperitoneale Lymphcysten, Arch. f. klin. Chirurgie Bd. 50.
22) Lexer, Arch. f. klin. Chirurgie Bd. 61 (1900).
23) Bardenheuer, Der extraperitoneale Explorativschnitt (1887).
24) Zweifel, Verhandl. der Ges. f. Geburtsh. zu Leipzig. Ref. i. Centralbl. f. Gyn. 1888.
25) Madelung, XVI. Congress der deutsch. Ges. f. Chir., Ref. i. Deutsch. med. Wochenschr. 1887.
26) Schlegtendal, Fall von Atherom der Niere, Arch. f. klin. Chir. Bd. 36.
27) Haeckel, Ref. i. Berlin. klin. Wochenschr. 1902.
28) Bolzano, Untersuchung einer grossen Dermoidcyste, I.-D., Würzburg 1901.
29) Brouha, Revue de gynécol. 1902 Bd. VI.
30) Englisch, Artikel „Hoden" in Eulenburg's Realencyklopädie III. Aufl. 1896.
31) vgl. Bonnet i. Münch. med. Wochenschr. 1887.
32) Rob. Meyer, Ueber Ectoderm-(Dermoid-)cysten etc., Virch. Arch. Bd. 168 (1902).
33) Marchand, cit. nach R. Meyer.
34) Switalski, Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX.
35) Wedemann, Ein Fall von Dermoid der Niere, I.-D., Jena 1902.


---

# Lebenslauf.

Verfasser der Arbeit, Hermann Ruge, evangelischer Confession, wurde am 1. August 1877 als Sohn des praktischen Arztes, jetzigen Sanitätsraths und Professors Dr. Carl Ruge in Berlin geboren. Er besuchte daselbst das Friedrich Werder'sche Gymnasium, das er im Herbst 1896 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Um sich dem Studium der Medicin zu widmen, ging er nach Jena und bestand dort 1898 das Tentamen physicum. Darauf bezog er die Universität Erlangen, war hier Unterassistent an der chirurgischen Klinik des Herrn Professor v. Heinecke und diente im W.-S. 1899—1900 beim K. B. 19. Inf.-Reg. sein erstes Halbjahr mit der Waffe. Nach zweisemestrigem Besuch der Universität Berlin, wo er in der gynäkologischen Universitäts-Poliklinik (Prof. Koblanck) sowie als Hauspraktikant in der geburtshülflichen Poliklinik (Geh.-Rath Prof. Olshausen) thätig war, kehrte er nach Erlangen zurück und beendete hier am 5. Februar 1902 die medicinische Staatsprüfung. Im April 1902 trat er als einjährig-freiwilliger Arzt in das K. B. 10. Feld-Art.-Reg. ein und wurde nach Ableistung einer sechswöchentlichen Uebung im Januar 1903 zum Assistenzarzt der Reserve befördert.

Während seiner Studienzeit besuchte Verfasser die Vorlesungen, Kliniken und Curse folgender Herren: in Jena: v. Bardeleben, Braus, Fürbringer, Haeckel, Knorr, Kükenthal, Semon, Stahl, Verworn, Winckelmann, Ziehen; in Berlin: Gebhard, Greef, Heubner, Koblanck, Olshausen, Rosin, Senator, Rud. Virchow, J. Wolff; in Erlangen: Fleischer, Frommel, Gessner, Graser, Hauser, Heim, v. Heinecke, Heinz, v. Kryger, Oeller, Penzoldt, Specht, v. Strümpell.

Allen diesen seinen hochverehrten Lehrern spricht Verfasser seinen ehrerbietigsten Dank aus.

Lippert & Co. (G. Pätz'sche Buchdruckerei), Naumburg a/S.

Lippert & Co. (G. Pätz'sche Buchdr.), Naumburg a. S.